

### La gran minería... ¿beneficios o perjuicios?

Osorio, Orlando

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Osorio, O. (2011). La gran minería... ¿beneficios o perjuicios? *Revista Kavilando*, 3(1-2), 39-45. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-427764>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC Licence (Attribution-NonCommercial). For more information see: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

## LA GRAN MINERÍA... ¿BENEFICIOS O PERJUICIOS?

Por: Orlando Osorio<sup>1</sup>

Recibido el 12 de enero de 2012, aceptado junio 12 de 2012

### Resumen

Colombia posee una gran riqueza natural y una gran reserva de recursos mineros. Es así que en una situación global de crisis económica, Colombia se abre hacia una política económica de tipo extractivo, flexibilizando su legislación para favorecer la entrada de las multinacionales mineras, garantizando a los inversionistas extranjeros maravillosos negocios. Pero para la población originaria, para el Colombiano, para el que habita dichas regiones, esta lógica le traerá unas nefastas consecuencias ambientales, sociales y económicas sin precedentes.

**Palabras clave:** minería, medio ambiente, saqueo.

### Abstract

Colombia has a rich natural and a large reserve in mineral resources, so that in a global situation of economic crisis Colombia opens into an economic policy extractive type, flexible legislation to facilitate the entry of multinational mining guarantees to foreign investors but wonderful business for the native population, for the Colombian, who live these regions, this logic will bring about disastrous environmental, social and economic record.

**Keywords:** mining, environment, pillage.

<sup>1</sup> Investigador Cedetrabajo Colombia. Oros7@hotmailcom

## La actividad minera debe desarrollarse donde menos perjuicios ambientales y socioeconómicos se causen

La minería es una actividad que se desarrolla en todos los países del mundo que poseen recursos naturales y donde previamente se ha definido su extracción. Se puede decir que la minería en ese sentido es tan antigua como la existencia misma del hombre, pues éste, en la búsqueda de satisfacer sus necesidades primarias y al explorar la tierra, se encontró con recursos minerales a los cuales poco a poco les fue dando el valor que hoy poseen.

Ahora bien, para definir si la minería, la de elementos metálicos, trae beneficios o perjuicios, es necesario conocer la situación actual de su explotación: ¿Dónde se extrae? ¿Para qué se hace y sobre todo, cuáles son los métodos utilizados? La actividad minera debe desarrollarse donde menos perjuicios ambientales y socioeconómicos se causen, pues así se trate de la mina más rica del mundo, ésta no debe explotarse si el daño ambiental ocasionado es incuantificable y mucho más si la misma se encuentra ubicada donde habitan seres humanos, porque por muy importante que sea la mina, más importante es la vida de las personas que allí habitan. Igualmente, debe analizarse si la extracción minera es económica o se trata de un elemento estratégico indispensable para el desarrollo humano. Mirando hacia

atrás, cuando no se hablaba de Gran Minería, sino de pequeñas minas y a lo máximo de medianas, las cuales se han explotado con el método tradicional, esto es, por medio del socavón o cueva, que se iba profundizando en la medida de la extracción de la roca, la cual luego es triturada para posteriormente lavarla con agua y mercurio, sistema en el cual este último amalgama el oro que finalmente es separado por medio del calor, encontramos que se trata de una actividad solo de supervivencia.

Este método extractivo indudablemente ha causado daño ambiental, especialmente por la contaminación que sufren las cuencas hidrográficas por el vertimiento de las aguas contaminadas que quedan después del lavado, y el aire con el mercurio volátil que resulta cuando es sometido a la presión del calor para separarlo del oro; pero este aspecto puede ser controlado con un mejoramiento técnico en este tipo de explotación minera.

### La Política Minera

En países como Estados Unidos, Canadá, Australia, Sudáfrica y Brasil, entre otros, desde hace mucho tiempo se desarrolla la gran minería, que es realizada fundamentalmente por las empresas mineras multinacionales especializadas en la explotación de todo tipo de recursos mineros. La presencia de estas empresas en nuestro país lleva varios años, unas explotando el recurso del carbón y otras en la solicitud de concesiones o en etapa de exploración para proceder con la explotación de minerales preciosos, especialmente el oro.

En la actualidad nuestro país figura internacionalmente como privilegiado en la ubicación de recursos mineros. Somos el número uno en Esmeraldas y en las reservas de Platino; el número cuatro en la producción de Carbón térmico; primero en Níquel en Suramérica; número uno oro y plata en América Latina y el número diez en las exportaciones de Oro. En el año 2003, Colombia no figuraba entre los 10 países con proyección minera en el campo del oro,<sup>i</sup> cuando en el mismo año, la industria minera mundial proyectó invertir el 41% de sus recursos para exploración y explotación en América Latina.<sup>ii</sup> Posterior a

<sup>i</sup> Informe del Raw Materials Group de Suecia. 2003.

<sup>ii</sup> Presentación de Metals Economics Group de Canadá. 2003.

esta decisión de la industria minera multilateral, el Gobierno Nacional, en su Plan Nacional de Desarrollo Minero (PNDM) del año 2005, incluye la promoción e inserción del país minero en el contexto internacional y el incremento de la productividad y competitividad de la actividad minera.<sup>iii</sup> Lo que es ratificado en el PNDM 2006-2010 al proyectar incrementar de 28 a 44 los Distritos Mineros y en el 50% de ellos desarrollar estrategias de aumento en la producción minera con avance de 120.000.Km2 en el conocimiento geológico del país.<sup>iv</sup>

En el año 2006, ante la selección que se hace de las áreas de importancia consideradas por los inversionistas extranjeros, Colombia aparece como el segundo país de Latinoamérica con potencial minero después de Brasil.<sup>v</sup>

Dentro del contexto regulatorio de la Inversión Externa Directa, las tres principales exigencias de las multinacionales son: Primero, Potencial Minero; Segundo, Marco Legislativo y, Tercero, el Marco Fiscal, para lo cual consideran que Colombia cumple a cabalidad con ellos y los demás. Nuestro país, con su política de “confianza inversionista”, aparece como uno de los ob-



Imagen tomada de: <http://www.canonistas.com/foros/otras/201841-maquinaria-pesada1.html>

jetivos de las Multinacionales, pues no gratuitamente, en el año 2006 existían en el país 28 empresas Transnacionales dedicadas a la explotación minera y a finales del año 2008 ya existen más de 50 solicitando titulación para concesión minera en cerca de 400 Municipios ubicados en 21 Departamentos, es decir, más del 80% del país minero está solicitado por este tipo de empresas.

Esta política de apertura a la Inversión Extranjera Directa se da dentro del marco del P.N.D.M. 2006-2010, cuando allí señala como objetivos: “Duplicar en el cuatrienio la producción de hidrocarburos, especialmente el Carbón. Cuadruplicar la producción de minerales preciosos (oro, cobre, plata y platino). Convertir a Colombia en uno de los tres principales receptores latinoamericanos de la inversión externa y proyectarlo hacia el año 2019 como el mayor productor minero de América Latina”.<sup>vi</sup>

Esta política minera nos deja claro por qué Colombia aparece entre los principales países seleccionados para la inversión de las Multinacionales en el campo minero; pues ante una subasta como la que se hace del país por parte del gobierno, es imposible que resistan quienes tienen el capital y son especializados en quitarnos nuestras riquezas. Política que no deja de ser una acción imperialista principalmente por parte de los Estados Unidos, ya que este país figura como uno de los mayores accionistas en cada una de estas empresas transnacionales.

<sup>iii</sup> Ministerio de Minas y Energía. PNDM. 2005.

<sup>iv</sup> Ministerio de Minas y Energía. PNDM. 2006-2010.

<sup>v</sup> Fraser Institute de Canadá.

<sup>vi</sup> Ministerio de Minas y Energía. PNDM. 2006-2010.

Ante una subasta como la que se hace del país por parte del gobierno, es imposible que se resistan quienes tienen el capital y son especializados en quitarnos nuestras riquezas.

## La Gran Minería

La minería a gran escala o gran minería, es desarrollada exclusivamente por las empresas multinacionales especializadas en la explotación minera y se lleva a cabo principalmente en los países previamente seleccionados que cuentan con gobiernos proclives a la entrega de los recursos mineros nacionales. Previamente la empresa transnacional exige que la legislación minera en el país se acomode a sus intereses y por lo tanto se garantice la estabilidad jurídica para su inversión. No gratuitamente las legislaciones mineras en los países latinoamericanos son similares en su articulado, especialmente en el aspecto de la concesión, el valor del impuesto y la seguridad jurídica; pareciera que las empresas tienen un proyecto de código, del cual se copia la legislación en cada país. Se ha afirmado que en la elaboración de los respectivos códigos mineros, participan los abogados de las empresas Multinacionales.

Una de las primeras acciones que acometen las empresas después de otorgada la concesión de explotación minera, es la de convencer a la comunidad que habita la zona de lo positivo del proyecto, utilizando para ello a personal pago que muchas veces hace parte de la comunidad afectada, para que mediante engaños convenza de las bondades que tendría la explotación minera, para luego presentarlo como una consulta hecha a la comunidades y así evitar el rechazo por parte de éstas. Se aprovechan de las necesidades locales para evitar que éstos se opongan y una vez logrado el acoplamiento social a sus intereses, consideran superado el elemento principal para que su proyecto sea una realidad.

### **Una de las primeras acciones que acometen las empresas después de otorgada la concesión de explotación minera, es la de convencer a la comunidad que habita la zona de lo positivo del proyecto**

La explotación de la minería a gran escala no se lleva a cabo con el método tradicional del socavón, ya que se realiza como minería a cielo abierto, pues el mineral a extraer, especialmente el oro, se encuentra diseminado en la zona a explotar y en partículas hasta microscópicas.

Una vez montada la mina, se inicia la etapa de explotación con la remoción total de la capa vegetal, lo que produce la destrucción de vegetales y el hábitat de los animales, desapareciendo la flora y la fauna, con lo cual se produce un daño gravísimo al ecosistema, además del daño que se produce a la biodiversidad con la modificación de la topografía y la destrucción del paisaje. El 39% de los bosques a nivel global están amenazados por la minería a gran escala.<sup>vii</sup>

Una vez depuesta toda la capa vegetal, se da comienzo a la remoción de tierra y roca en búsqueda del mineral. Diariamente son removidas entre 25 mil a 50 mil toneladas, utilizando para ello explosiones con dinamita que causan bastante daño ambiental, pues no solamente el ruido que se produce es dañino, sino que las explosiones utilizadas liberan nitrógeno que contribuyen a formar lluvia ácida de grave perjuicio para los seres que habitan la zona. Se calcula que para sacar un gramo de oro, hay que remover hasta 4 toneladas de tierra y roca, lo cual lleva a que se

<sup>vii</sup> Mitos y Realidades de la Minería Transnacional (Jennifer Moore.  
Revista Deslinde N° 44.



generen 79 toneladas de desechos por cada onza de oro extraído.<sup>viii</sup> Para esto, la tecnología utilizada por las compañías consiste en recoger hasta la mínima partícula, teniendo que remover para ello toda la montaña y/o zona en donde haya sido detectado el mineral, quedando al final un cráter de más de 1 kilómetro con escalones de más de 4 kilómetros de largo y profundidad vertical de más de 900 metros.

## La Gran Minería vs el Agua

El agua, por tratarse de un recurso imperioso y vital para el mantenimiento de la vida del planeta tierra, requiere del mayor de los cuidados en la conservación de todos los seres vivos, pero especialmente del ser humano. Atentar contra el mantenimiento y pureza de este recurso, es atentar contra la vida misma y eso es lo que hacen las empresas Multinacionales especializadas en la explotación minera. Desde el mismo inicio de la explotación, esto es, desde el momento de la remoción de la capa

vegetal, se empieza a afectar gravemente el recurso hídrico, ya que se empieza a modificar los caudales naturales y la desecación de napas existentes en la zona, al igual que van desapareciendo las corrientes de aguas subterráneas que se localizan durante la construcción de los escalones de la mina. Pero la gra-



Imagen tomada de: <http://tsobudelaciana.blogspot.com/2012/01/nuevo-estudio-danos-causados-largo.html>

**El agua que utilizan la empresas mineras es sin costo alguno, porque el pequeño impuesto que pagan es por el mineral extraído, pero nunca pagan un peso por el daño ecológico y ambiental que hacen**

vedad de impacto ambiental respecto al recurso hídrico, es la mala utilización que hacen de él, ya que la minería a tajo abierto demanda enormes cantidades de agua en su proceso. Se estima que una mina según su tamaño puede utilizar desde 30.000 hasta 2 millones de litros de agua diariamente la cual es contaminada con cianuro, elemento químico que es utilizado para capturar el oro que se encuentra disperso en la tierra removida. Esta agua contaminada, afecta directamente la flora, la fauna y

la vida humana, pues muchas fuentes hídricas naturales utilizadas para el consumo son afectadas directamente con la contaminación.

El agua que utilizan la empresas mineras es sin costo alguno, porque el pequeño impuesto que pagan es por el mineral extraído, pero nunca

pagan un peso por el daño ecológico y ambiental que hacen, especialmente con el agua, el cual es incalculable. Si nos tocara escoger cual es el mayor daño que la gran minería hace, indudablemente es el que hace con el agua; este solo daño ambiental

<sup>viii</sup>Mitos y Realidades de la Minería Transnacional. Jennifer Moore. Revista Deslinde N° 44.

es más que suficiente para decirle no a los proyectos de minería a gran escala y rechazarlos con la movilización de las comunidades como lo hacen en la mayoría de los países del mundo donde estos proyectos se desarrollan.

### Aspecto Socioeconómico de la Gran Minería

Se tejen argumentos por parte de los defensores de la gran minería de que esta trae progreso y desarrollo local y riqueza para el país. Lo que está demostrado es que ningún país del mundo ha salido de la pobreza gracias a la gran minería transnacional. Por el contrario, lo que produce es pobreza, especialmente en la zona donde se desarrolla el proyecto minero; esto debido a que la riqueza del recurso no queda en el país sino en manos de la empresa Multinacional. Los trabajadores sociales que hacen la tarea de convencimiento en la respectiva comunidad anuncian empleos y obras de desarrollo local, pero realmente el poco empleo se manifiesta únicamente durante la etapa de montaje de la infraestructura (campamentos), en la cual necesitan mano de obra barata y el poco desarrollo local es el que tiene que ver directamente con la mina como son las vías de acceso.

Durante la etapa de explotación, son muy pocos los empleos que se producen porque en esta etapa prima la tecnología mecanizada sobre la mano de obra. Existen cálculos a nivel internacional que señalan la creación de un empleo directo por cada 1.2 millones de dólares invertido y por lo general son profesionales traídos desde afuera.

Otro aspecto a resaltar es sobre el capital corriente que se invierte en la zona. Si bien es cierto que la mayoría de insumos durante la etapa de exploración y montaje son adquiridos en la zona, también es cierto que iniciada la explotación, éstos ya son traídos directamente desde afuera, como los son la mayoría de los bienes de capital (palas, cargadoras, camiones, maquinarias etc.) que son importados directamente por la empresa.

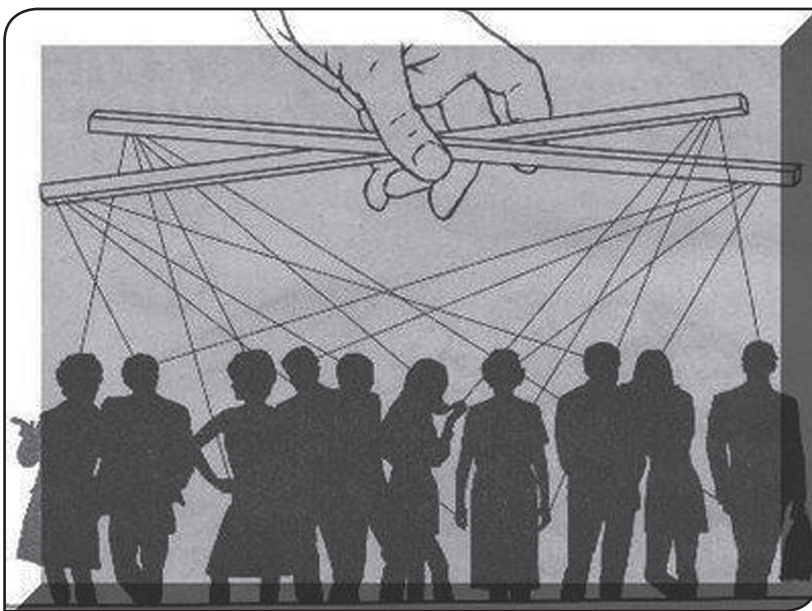


Imagen tomada de: <http://lapatriaenlinea.com/?fecha=2011-09-27&picadas=85702>

Una muestra de la realidad socioeconómica en estas zonas mineras lo contiene el estudio realizado por el Sindicato de Trabajadores de Minercol SINTRAMINERCOL en el año 2006 en el cual se pueden destacar los siguientes aspectos:

- En las zonas mineras la pobreza supera el 70% con 25% de indigencia.
- De los 4.5 millones de desplazados, 3 millones provienen de las zonas mineras.
- Los Departamentos con más desplazamientos forzados son los de explotación minera: Antioquia, Cesar, Chocó, N.S., Santander y Tolima.
- El 88% de las violaciones de los D.H. ocurre en los Municipios con Industria Minero Energética.
- El 85% de los jóvenes de estas zonas no tiene acceso a la Educación Superior.

- Existen allí más de 3 millones de desempleados.
- En estas zonas, más de 160 niños mueren diariamente por hambre y desnutrición.
- La mayoría de los sindicalistas asesinados pertenecen a estas regiones.

Esto nos deja claro que no es la gran minería y mucho menos la minería a cielo abierto desarrollada por las Multinacionales la que contribuye al desarrollo local y a la riqueza del país, pues no podemos olvidar que este tipo de empresas tienen como uno de sus propósitos el apoderarse de nuestras riquezas a cambio de unos pocos pagos tributarios (Regalías).

Si tenemos en cuenta el concepto de impacto ambiental de cualquier actividad, como “la diferencia existente en el medio natural entre el momento en que la actividad comienza, el momento en que la actividad se desarrolla, y sobre todo, el momento en que cesa”, podemos concluir que la minería a cielo abierto es una de las de mayor impacto porque en esta actividad los daños ambientales muchas veces aparecen después de cerrada la mina. Nos han tratado de confundir con el cuento de que de acuerdo con la Ley, en las licencias ambientales queda la obligación para las Multinacionales de recuperar la zona al cierre de la mina. La verdad es que la flora y la fauna destruidas al igual que las cuencas hidrográficas jamás pueden ser recuperadas, ya que lo destruido tomó miles y

miles de años para formarse naturalmente y es imposible de recuperar en corto tiempo.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que la actividad minera no solo produce un impacto ambiental. También produce lo que se denomina Impacto socioeconómico, que se manifiesta en una alteración sobre los modos de vida y la economía de la región en la que se implanta, que como se ha visto, son muy negativos.

La minería a cielo abierto es perjudicial para países como Colombia, no solamente porque la riqueza queda en manos de las Multinacionales, sino también por el impacto que produce en el medio ambiente, al igual que el impacto socioeconómico. Este tipo de minería no trae riqueza, por el contrario lo que genera es pobreza y miles de desplazados. Por esta razón debemos acoger los ejemplos de movilización contra la gran minería que muchos países están dando en estos momentos, para lo cual es necesario la constitución en nuestro país de una gran organización que aglutine a todos los sectores sociales que no estamos de acuerdo con esta política colonialista e iniciemos acciones de movilización en defensa de nuestra soberanía nacional.

## Referencias bibliográficas

- OIEA. Organismo Internacional de Energía Atómica (2003) Informe del Raw materials Group de Suecia en: [http://www.iaea.org/Publications/Reports/Anrep2003/Spanish/ar2003\\_sp.pdf](http://www.iaea.org/Publications/Reports/Anrep2003/Spanish/ar2003_sp.pdf)
- Fraser Institute de Canadá. (2012) Survey of Mining Companies 2011-2012. Canada. Fraser Institute. En: <http://www.fraserinstitute.org/uploaded-Files/fraser-ca/Content/research-news/research/publications/mining-survey-2011-2012.pdf>
- Presentación de Metals Economics Group de Canadá (2003) [http://www.rmg.se/RMG2005/pages/attachments/LME\\_week\\_2003\\_Consolidating\\_the\\_key\\_to\\_the\\_future\\_for\\_gold\\_mining.pdf](http://www.rmg.se/RMG2005/pages/attachments/LME_week_2003_Consolidating_the_key_to_the_future_for_gold_mining.pdf)
- Ministerio de Minas y Energía –PNDM 2005- Plan nacional de desarrollo minero 2002-2006. Bogotá. Digitos&diseños. En: <http://www.minminas.gov.co/minminas/downloads/UserFiles/File/Minas/plan.pdf>
- Ministerio de Minas y Energía –PNDM 2007-2010- gestión pública para activar la actividad minera. Bogotá. Editorial Scripto Ltda. En: <http://www.imcportal.com/galeria/PNDM-2007-2010.pdf>
- Moore, Jennifer (2009) Mitos y Realidades de la Minería Transnacional Revista Deslinde N° 44- abril-junio 2009. 2-44p. en: [http://deslinde.org.co/IMG/pdf/6\\_Mineria\\_LISTO.pdf](http://deslinde.org.co/IMG/pdf/6_Mineria_LISTO.pdf)